

# Quelques erreurs communes dans le domaine de l'oculiste

---

**Conférence présentée le 27.2.48 à la Murithienne**  
par le *Dr Pierre ALLET*

Monsieur le président,  
Mesdames, Mesdemoiselles, Messieurs,

Une expression qui se trouve à plusieurs reprises dans l'Ancien Testament, dans les Psaumes ou le Livre de la Sagesse, a été consacrée par l'usage dans presque toutes les langues. Cette expression, on la trouve sur les lèvres de celui qui veut montrer sans équivoque son attachement à un objet, son amour pour une personne, le soin qu'il prend de l'une ou de l'autre : J'y tiens comme à la prunelle de mes yeux. Ce n'est pas là une simple fleur de rhétorique, une figure qui ne viserait qu'à donner un tour original à la phrase, c'est bien l'expression d'un sentiment profondément enraciné chez tous les hommes, et dont l'oculiste a presque journellement la confirmation. « Docteur, c'est pour les yeux. C'est tellement délicat, les yeux. Et puis... on n'en a que deux. » Et le patient, pour ce motif, accourt chez l'oculiste lui montrer une petite verrue sans malice, un épanchement sanguin indolore et sans signification, un cil mal placé, un œil un peu rougi par les veilles ou le travail, le même patient qui supportera six mois sans broncher des troubles cardiaques graves, un ulcère d'estomac ou un cancer de l'intestin, avant de se confier au praticien.

Non que je veuille blâmer cette manière de faire. Bien au contraire, moi dont la raison d'être est la sauvegarde et la guérison des yeux de mon prochain. Je crois même comprendre le soin particulier, les attentions délicates que mes semblables ont pour les organes de leur vue. De tous les sens dont le Créateur a doté les hommes, je crois pouvoir dire sans exagération que la vue est celui qui donne sans cesse, à la majorité d'entre eux, le maximum

de satisfactions, de plaisirs et de jouissances. Le parfum le plus subtil, la saveur la plus recherchée, la musique la plus prenante, le toucher le plus doux, ne tiennent pas devant la contemplation de la gloire d'un bel automne, devant le calme reposant d'un paysage hivernal, devant l'écrasante magnificence d'un panorama de haute montagne. La vue est bien le sens qui permet à l'homme d'avoir la connaissance la plus complète, la plus exacte, et la plus plaisante du monde créé ; qui lui permet d'entretenir avec ses semblables les relations les plus agréables et les plus sincères.

Il n'est donc pas surprenant que les humains tiennent tant à la prunelle de leurs yeux. Et c'est parce qu'ils y tiennent si fort, que la médecine populaire a inventé mille recettes pour venir à leur secours lorsqu'ils sont assaillis par la maladie, ou affaiblis par les atteintes de l'âge.

Et c'est parce que les hommes sont si fortement attachés à leurs yeux, que la presse, toujours soucieuse de plaire à son public, ne manque pas une occasion de signaler tout ce qui se passe de nouveau ou d'extraordinaire dans le domaine de l'ophtalmologie. Dans les quelques journaux qui me tombent parfois sous la main, j'ai relevé depuis le début de cette année 6 articles différents se rapportant aux maladies des yeux, traitant de greffe de la cornée, de verres de contact, de corps étrangers de l'œil, ou que sais-je encore. Si ces journaux publiaient des articles de vulgarisation, établis sur des bases scientifiques, on ne pourrait qu'applaudir des deux mains à cette tentative d'éclairer l'opinion sur des problèmes qui la passionnent. Mais hélas ! que la réalité est loin de cette supposition. Les articles dont je vous parle, probablement repris d'un autre journal, montrent chez ceux qui les publient un manque total d'esprit critique. Ils fourmillent d'erreurs, sont ornés de mots scientifiques ronflants et incompréhensibles, embrouillent et confondent les choses les plus simples et les idées les plus claires.

Un journal de chez nous a publié tout récemment (10.2.48) un article assez long, rapportant les innovations et les succès du Dr V. Filatof, membre de l'Académie des sciences de l'U.R.S.S., dans le domaine de la greffe de la cornée. Cet article sensationnel, intitulé « Les yeux des morts rendent la vue aux aveugles » a, entre autre charabia pseudo-scientifique, cette perle : « On pratiquait dans la cataracte un orifice, et on y plaçait un morceau de la cornée provenant d'un autre œil. » Si l'on considère que la cataracte est une affection du cristallin, que le cristallin et la cornée sont

des parties très différentes de l'œil quant à leur situation, quant à leur fonction, et quant à leur structure, on reconnaît que la phrase citée est une énormité, je dirai plus, une monstruosité. C'est à peu près l'équivalent de ceci : Un chirurgien a pratiqué une plastique du nez avec un fragment de moelle épinière, ou a fait une greffe cutanée avec une anse intestinale ». On n'ose pas songer à ce qu'ont dû être les résultats.

Et bien ce même journal, qui avance sérieusement de telles âneries, passez-moi le terme, qui le fait encore avec une admiration béate, pour l'auteur d'une intervention si... inattendue, avait fait quelques semaines auparavant des gorges chaudes sur le compte d'un confrère, parce que celui-ci avait rapporté qu'un médecin aurait retiré d'un œil une graine, qui y avait germé. Et de dauber sur la naïveté de l'auteur de l'article, et de rire à l'idée que des arbres pourraient un jour sortir de la pupille, etc. Or, au cours de mes années d'assistance, j'ai moi-même, à l'Hôpital ophtalmique de Lausanne, retiré d'un œil, plus exactement du cul-de-sac conjonctival supérieur, un grain de blé qui y avait séjourné près de deux mois, qui y avait germé, et où l'on reconnaissait bien distinctement les différentes parties de la plantule.

Tout récemment, j'ai lu dans un hebdomadaire illustré, que, en Amérique, une fillette de 9 ans avait offert son œil pour rendre la vue à un héros de la guerre, devenu aveugle par suite de ses blessures. Le fait est peut-être vrai, mais il est si peu vraisemblable. Croyez-vous en effet qu'une enfant de 9 ans aura offert spontanément son œil ? Il se peut. Admettez-vous que le chirurgien aura consenti à cette mutilation sans l'assentiment du détenteur de la puissance paternelle ? Certainement non. Pensez-vous que le père aura permis qu'on ampute ainsi sa fillette ? Oui, si c'est un monstre. Et enfin pouvez-vous imaginer qu'un héros de la guerre, même aveugle, aura pu supporter qu'on défigure une enfant de 9 ans pour tenter de lui rendre la vue ? Pour ma part, je m'y refuse. Surtout lorsque l'on sait que la seule partie importante de l'œil où l'on puisse pratiquer des greffes est la cornée, et que les greffes de cornée réussissent beaucoup mieux avec du matériel prélevé sur le cadavre qu'avec du matériel vivant. Si le fait est vrai, il est si ridicule et si attristant, qu'il ne mérite vraiment pas les honneurs de la publicité ; et à mon avis, on ne le publie que pour émouvoir la sensiblerie de certains lecteurs... et pour remplir les colonnes du journal.

On pourrait multiplier les citations, pour constater une fois de plus que la presse, bien intentionnée, je veux le croire, répand des idées tout à fait erronées, et de nature à faire régner le plus parfait désordre dans l'esprit du public.

Aussi ai-je pensé que le public à qui j'ai l'honneur de parler ce soir, composé, non pas d'hommes de sciences, mais de personnes s'intéressant aux sciences, puisqu'elles appartiennent presque toutes à la Murithienne, ou du moins qu'elles s'intéressent à ses travaux, trouveraient peut-être de l'intérêt à voir redresser quelques-unes des erreurs les plus courantes dans le domaine de l'oculiste. Je n'ai pas l'intention d'épuiser le sujet ici, mais de traiter, à bâtons rompus, quelques petits chapitres de l'ophtalmologie, pour vous permettre d'y voir clair.

Je vous ai dit tout à l'heure que la médecine populaire a inventé une multitude de recettes pour les affections oculaires. Prenons, au hasard, quelques-uns de ces remèdes de « bonne femme », et voyons ce qu'on peut en penser.

Pour la population de la campagne, la panacée des maux d'yeux est le lait maternel. Pour être efficace, le lait de femme doit être giclé directement du sein dans l'œil. Si le malade a la chance d'appartenir à une famille où la mère est en période d'allaitement, tout va bien, on a sa propre pharmacie chez soi ; sinon, l'on va frapper chez la voisine, la tante ou la cousine, pour se procurer le précieux liquide. Tout récemment encore, j'ai reçu la visite d'un homme dans la quarantaine, ouvrier d'usine, qui avait un œil très enflammé. Un examen attentif a montré la présence d'un très petit corps étranger incrusté profondément dans la cornée, qui a nécessité un curettage minutieux. Le patient m'a déclaré d'entrée de cause : « Ma femme n'avait justement pas de lait, alors j'ai pensé qu'il était mieux de venir vous consulter ». Je pense aussi que cette solution était préférable, car du lait de femme, même instillé à la pression et au débit d'un hydrant n'aurait pas réussi à déloger la petite particule de fer encastrée dans le tissu cornéen.

Que faut-il penser de l'action thérapeutique du lait maternel ? Un bon point d'abord en sa faveur : sa composition et la température à laquelle on l'applique font qu'il ne doit être nuisible directement dans aucun cas, et qu'il doit être facilement supporté. Mais il est certain qu'il ne contient aucun des éléments qu'on incorpore généralement dans les collyres ou les pommades oculaires, et dont

on attend un effet bactéricide, vasomoteur, ou cicatrisant, ou une action sur les muscles de l'iris pour modifier les dimensions de la pupille.

Dans certaines inflammations légères, il peut agir comme lénifiant momentané, et il risque ainsi de retarder dangereusement la venue du patient chez le médecin.

Un remède dont l'usage m'était totalement inconnu jusqu'à ces derniers temps, est la graisse de char. Un paysan avait reçu un éclat de bois sur l'œil en fendant à la hache. Bobo sans grande importance, une petite plaie superficielle de la région du sourcil. Le bonhomme qui avait acquis, je ne sais où, des notions assez vagues sur la désinfection, est rentré dans sa maison, a lavé consciencieusement la plaie et ses alentours à l'alcool, puis à l'éther, et il a appliqué sur la plaie une bonne couche de graisse de char qui traînait dans la remise.

Trois jours après il s'est présenté chez moi avec une plaie suppurant légèrement, une rougeur et un oedème diffus autour de la plaie. Il ne pouvait comprendre comment la plaie s'était infectée, malgré les soins diligents qu'il lui avait prodigués au plus vite. Moi je l'ai compris, et je pense que vous le comprenez aussi. Bannissons donc la graisse de char de notre pharmacie domestique.

Une méthode de traitement qui a eu sa très grande vogue, mais dont l'étoile me paraît pâlir un peu, puisque depuis plusieurs années je n'en ai plus entendu parler, est l'emploi de bagues ou d'objets en or pour toucher les orgelets à leur début. Je n'ai personnellement jamais contrôlé l'effet de cette thérapeutique, mais je veux admettre qu'elle n'est peut-être pas tout à fait inopérante. Les sels de métaux lourds, or, argent, cuivre, mercure, sont en effet employés journellement comme bactéricides, et il n'est pas impossible que le contact fréquent d'or métallique avec la région enflammée puisse exercer une action sur le staphylocoque.

Mais le triomphe de la médecine populaire en ophtalmologie, c'est le port de boucles d'oreilles. Cette pratique est censée guérir les affections chroniques des paupières, de la conjonctive et de la cornée, fortifier les yeux faibles, combattre l'asthénopie et l'amblyopie. Un des grands maîtres de l'ophtalmologie en Suisse, le Prof. Marc Dufour, a donné en son temps une explication de l'action thérapeutique des boucles d'oreilles, et cette explication est assez satisfaisante pour le médecin. A l'époque de Marc Dufour,

l'asepsie était encore méconnue, et les bijoutiers qui étaient appelés à percer les oreilles des patients, le faisaient avec des instruments septiques, sans prendre aucune précaution. Dans la majorité des cas, il se produisait une suppuration chronique de l'oreille, qui agissait comme un abcès de fixation, et détournait momentanément l'inflammation oculaire. Dufour avait même proposé de remplacer les boucles d'oreilles par une ficelle sale passée profondément dans le gras de la nuque, mais il ne semble pas que la clientèle ait apprécié à sa juste valeur ce nouveau procédé.

Depuis cette époque déjà lointaine, les bijoutiers ont appris à perforer les oreilles avec toute l'asepsie désirable, et il ne se produit plus de suppuration de fixation. Le procédé a donc perdu toute sa valeur théorique. Et même plus, les opticiens ne perforent plus guère les oreilles, car les boucles d'oreilles modernes s'accrochent au lobule sans qu'une perforation soit nécessaire.

Pourtant j'ai vu l'an dernier encore une gentille petite religieuse qui souffrait des yeux depuis de longs mois. L'examen m'a révélé qu'il s'agissait d'un vice de réfraction, astigmatisme important en l'occurrence, qui entretenait une irritation chronique des paupières et de la conjonctive, et une fatigue oculaire tenace et douloureuse, accompagnée de larmolements et de spasmes des paupières. Un orfèvre bien intentionné lui conseilla de se faire perforer les oreilles, ce qu'il fit le plus proprement du monde, et de porter de lourds anneaux d'or, que dans sa modestie la petite sœur portait bien cachés sous ses bandeaux. Des mois se passèrent et aucune amélioration ne se produisit. De guerre lasse, la religieuse vint me demander conseil ; je lui proposais de revendre ses boucles d'oreilles, pour acheter une paire de lunettes bien ajustées. Ce qui fut fait et amena la guérison en quelques semaines.

Laissons donc aux femmes « chics » et aux Appenzellois le monopole des boucles d'oreilles, et recourons à des procédés plus efficaces.

On serait surpris de ne pas trouver dans les nombreux moyens de guérir les maux d'yeux, un certain nombre de plantes. Les plus en vogue sont le romarin, l'euphrase ou casse-lunettes et la camomille.

Le romarin est infusé à froid dans de l'eau-de-vie de lie pendant de longs mois. Puis le liquide est utilisé en frictions autour de l'œil, dans le but de renforcer la vue affaiblie par l'âge. Le remède serait bénin, si le patient prenait la précaution de ne pas laisser

pénétrer dans son œil quelques gouttes de cette liqueur qui provoque de violentes brûlures, heureusement sans gravité.

Le casse-lunettes est utilisé souvent avec la même technique que le romarin, généralement avec le même effet.

La camomille est aussi d'un usage très fréquent. On fait une décoction de camomille dans de l'eau, et la tisane ainsi obtenue est appliquée sur l'œil en compresses chaudes ou en bains chauds.

L'oculiste fait un usage très large de la décoction de camomille. La camomille contient des huiles essentielles, très vaguement antiseptiques, légèrement anodines et astringentes. Ces qualités, jointes à la chaleur, permettent aux compresses de camomille d'avoir une action très favorable dans certaines inflammations ulcéreuses de la cornée. D'autre part la décoction de camomille est également prescrite en inhalations par le nez, dans certaines affections des voies lacrymales.

C'est parce que le médecin et le spécialiste reconnaissent les vertus de la camomille et en prescrivent l'emploi, que d'aucuns ont voulu regimber contre son usage. Pour bon nombre de personnes, la camomille est dangereuse et affaiblit considérablement la vue, si elle est appliquée plus de 3 à 4 jours consécutifs. On y a alors ajouté un correctif. Il suffit de sucrer très copieusement la tisane pour la rendre inoffensive, et même bienfaisante. Je vous laisse à penser ce que cette adjonction de sucre peut modifier aux vertus de cette plante. Sa seule action est de rendre le liquide sirupeux et d'agglutiner les cils entre eux, comme font de leurs cheveux les Saviésannes à l'occasion de la Fête-Dieu.

Un autre point très important à fixer, pour certaines personnes, est le nombre de fleurs de camomille à mettre dans la décoction. On nous pose la question presque tous les jours. Suivant la croyance populaire, le nombre doit toujours être impair, 3, 7 ou 9, mais jamais 5. Il en est de même du nombre de cuillerées de sucre à ajouter au liquide. Il va bien sans dire que de pareilles sornettes tiennent plus de la cabale et de la magie que d'observations sérieuses.

Je ne veux pas allonger davantage cette liste de remèdes populaires, dont certains, comme l'eau boriquée ou l'eau de goulard ont, dans plusieurs cas, une action favorable, pour parcourir rapidement avec vous quelques autres domaines de l'ophtalmologie où des erreurs regrettables et tenaces sont à relever. Et, si vous le

voulez bien, nous nous arrêterons un moment au chapitre de la réfraction oculaire. Pour aborder avec fruit ce point, je dois commencer par vous donner un cours, bien élémentaire, rassurez-vous, d'optique oculaire.

Je ne veux pas marcher sur les brisées de M. le professeur Baudois qui vous a fait, voilà quatre semaines, une conférence sur la photographie si riche d'enseignements et si pleine de charmes pour vos yeux, mais je dois cependant reprendre ici la comparaison classique de l'œil avec un appareil photographique. L'un et l'autre comprennent essentiellement une plaque sensible à la lumière, une chambre noire, un objectif ou appareil dioptrique et un mécanisme de mise au point.

Dans l'œil, la plaque sensible est représentée par la rétine, réseau délicat d'éléments nerveux nettement différenciés, qui est impressionnée par les images et qui, par l'intermédiaire des nerfs optiques et des voies optiques, les transmet au lobe occipital du cerveau où le sujet les réalise, en prend conscience. L'appareil dioptrique comprend la cornée et le cristallin, corps transparents et réfringents, dont le but est de faire converger sur la rétine en une image nette les rayons lumineux qui pénètrent dans l'œil. La chambre noire, dont les dimensions doivent être dans un rapport mathématique déterminé avec la force de réfringence de l'objectif, est constituée par la chambre postérieure de l'œil, rendue obscure par les couches pigmentaires de la rétine et de la choroïde qui en tapissent les parois. Dans l'appareil photographique, la mise au point se fait en modifiant la longueur de la chambre noire, l'appareil dioptrique restant de valeur constante. Dans l'œil, les dimensions de l'œil ne pouvant se modifier, c'est la valeur dioptrique de l'objectif qui variera par un dispositif admirable qu'on appelle l'accommodation. L'œil, comme l'appareil photographique, possède en outre un diaphragme, chargé de doser la quantité de rayons lumineux entrant dans l'œil et d'éliminer les aberrations de sphéricité qui viendraient troubler les images. Ce diaphragme est représenté par l'iris.

Vous savez tous qu'un rayon lumineux est dévié, est réfracté, lorsqu'il pénètre obliquement dans un milieu de densité différente de celle du milieu qu'il quitte. Vous avez tous constaté qu'une baguette, plongée obliquement dans le bassin d'une fontaine, paraît subir une cassure à l'endroit où elle est en contact avec l'eau. C'est l'observation de ce phénomène qui est à la base de la construction



dont les surfaces sont des segments de sphères et qui ont la propriété de faire converger en un seul point les rayons lumineux parallèles qui sont dirigés sur elles. Ceci est vrai pour les lentilles convexes. Les lentilles concaves ont un effet opposé, c'est-à-dire qu'elles font diverger des rayons parallèles, ou qu'elles rendent parallèles des rayons convergents. L'endroit où se forme l'image par la réunion des rayons convergents sortant d'une lentille convexe, s'appelle le foyer de la lentille, et la distance qui sépare la lentille du foyer s'appelle la distance focale. Plus une lentille est forte, plus la distance focale est petite. Une lentille dont la distance focale est de 1 m. possède une force de réfraction de 1 dioptrie. La dioptrie est l'unité de force réfringente.

L'appareil dioptrique de l'œil, composé de la cornée et du cristallin possède les mêmes propriétés que les lentilles convexes. L'ensemble de ce système possède une force de 42 dioptries environ, c'est-à-dire que les rayons parallèles qui tombent sur la cornée convergent au foyer du système, soit à 2,4 cm. en arrière de la cornée. 2,4 cm. représente justement la longueur de l'axe antéro-postérieur de l'œil.

Ceci est vrai dans l'œil normal, bien construit, qu'on appelle l'œil emmétrope. Malheureusement ce type d'œil théoriquement parfait est assez rare et ne représente pas le 20 % de la totalité des yeux. Dans les 80 % restant, le rapport entre la force du système dioptrique exprimée en dioptries et la longueur de l'axe de l'œil exprimée en cm. n'est pas normal. Ou bien la force de réfraction est trop forte pour la longueur de l'œil, et l'image se forme en avant de la rétine ; on a affaire dans ce cas à un œil myope. Ou bien la force de réfraction du système dioptrique est trop faible pour la longueur de l'œil et l'image se forme en arrière de la rétine. C'est ce qu'on appelle l'œil hypermétrope. Dans l'un et l'autre cas, les rayons réfractés ne se rencontrent pas sur la rétine et celle-ci ne transmet au cerveau qu'une image floue et mal perceptible, dont l'imperfection varie d'ailleurs avec le degré de myopie ou d'hypermétropie.

En plaçant devant un de ces yeux des verres correcteurs, on peut ramener à la normale le rapport : force dioptrique — longueur du globe, et amener de nouveau l'image à se former sur la rétine et à provoquer des sensations nettes. Dans le cas de l'œil myope, on place des lentilles divergentes, qui diminuent la force totale du

système, dans le cas de l'œil hypermétrope on ajoute des lentilles convexes qui augmentent la force du système.

Il existe une autre forme de vice de réfraction, qu'on appelle l'astigmatisme. Ce vice est réalisé par une cornée qui, au lieu d'être un segment de sphère parfaite, a subi au cours de son développement une déformation qui en fait un segment d'ovoïde. Le résultat est celui-ci. La force de réfraction de la cornée n'est plus la même dans tous les méridiens et les rayons lumineux, issus d'un même point, vont former leur image les uns sur la rétine, les autres en avant ou en arrière de celle-ci. La sensation générale qui en résulte est une image confuse, brouillée, où les objets sont déformés, paraissent être étirés dans un sens ou dans un autre. On peut corriger l'astigmatisme par le port de verres spéciaux, dit verres cylindriques.

L'astigmatisme se combine souvent à la myopie ou à l'hypermétropie et la correction nécessite alors des verres combinés, comprenant une lentille sphérique et un segment cylindrique coulés ensemble.

Ce que l'on a dit jusqu'à présent des rayons lumineux tombant sur la cornée, se rapportait à des rayons parallèles. C'est ce qui est réalisé lorsque le regard est porté au loin, théoriquement à l'infini, pratiquement à une distance supérieure à 6 m. Si le regard se porte sur un objet plus rapproché, un texte par exemple, situé à 30 ou 35 cm. de l'œil, les rayons lumineux qui en émanent arrivent sur la cornée en divergeant, et ceci d'autant plus que l'objet considéré est plus rapproché de l'œil. Dans l'œil emmétrope, le système cornée-cristallin n'est plus capable de ramener ces rayons divergents sur la rétine pour y former une image nette. L'image se forme en arrière de la rétine. C'est ici qu'intervient le mécanisme de mise au point, appelé accommodation, mécanisme qui fonctionne par voie réflexe, c'est-à-dire automatiquement, sans que la volonté ait à intervenir. Un petit muscle, situé dans l'œil, le muscle ciliaire, se contracte, et en se contractant il relâche la capsule du cristallin et permet à celui-ci, grâce à son élasticité, d'augmenter son épaisseur et la courbe de ses surfaces, ce qui le rend plus réfringent et augmente la force du système dioptrique. Dans chaque cas, l'action du muscle ciliaire est dosée de façon à ramener l'image exactement sur la rétine. Par l'effet de ce mécanisme extrêmement précis, l'œil emmétrope est donc toujours au point, quel que soit la distance à laquelle il regarde.

Si l'on considère maintenant un œil hypermétrope dont la force du système dioptrique est insuffisante même pour le regard à distance, on concevra aisément que par un petit effort d'accommodation le cristallin ramènera sur la rétine l'image de l'objet considéré. C'est cette suppléance de l'accommodation à l'insuffisance de l'œil hypermétrope qui explique pourquoi ce type d'œil, qui représente plus du 50 % des yeux, peut dans la grande majorité des cas se passer de verres correcteurs, et que la plupart des hypermétropes ignorent même totalement qu'ils sont atteints de ce défaut.

Dans la vision de près pour l'œil hypermétrope, l'accommodation fait un travail double, elle ramène d'abord l'œil au point pour la vision à distance, puis fait l'effort supplémentaire pour l'amener au point sur les objets rapprochés.

Pour l'œil myope, par contre, dont la force de réfraction est déjà trop grande, l'accommodation ne peut être d'aucun secours. L'œil myope ne peut jamais être au point à distance, sans verres correcteurs. Dans la vision de près, l'œil myope est déjà au point de par sa structure, sans que l'accommodation intervienne, et cela explique que les personnes myopes aient une vue si aiguë pour les objets rapprochés et très fins, parce qu'elles peuvent percevoir ces objets sans efforts d'accommodation et par conséquent sans fatigue.

L'accommodation est donc un mécanisme très précis qui vient sans cesse au secours des yeux emmétropes et hypermétropiques pour les mettre constamment au point, et il semblerait que seuls ces pauvres myopes auraient été condamnés à porter des lunettes correctrices. Malheureusement un autre phénomène biologique vient mettre une ombre sérieuse au tableau. Nous savons que l'accommodation est le résultat de modification de forme du cristallin. Ce dernier possède chez le petit enfant une élasticité étonnante qui lui permet de faire un effort d'accommodation allant jusqu'à 30 ou même 40 dioptries. Ce qui veut dire que l'enfant peut avoir une vision nette d'objets placés à 3 cm. même à 2,5 cm. Avec les années, le cristallin subit des troubles de vieillissement appelés sclérose, qui le durcissent et lui enlèvent petit à petit son élasticité. A 15 ans, la capacité d'accommodation n'est plus que de 12 dioptries, à 25 ans de 8 D., à 40 ans de 3,5 D., à 50 ans de 2,5 D., à 60 ans de 1 D., à 70 ans de 0,25 D., à 75 ans elle est nulle. Comme l'effort d'accommodation nécessaire pour la lecture qui s'effectue généralement à une distance de 25 à 35 cm., est de 3 à 4 dioptries, il arrive pour les personnes dotées d'yeux emmétropes, une époque où leurs cris-

tallins ne sont plus capables de fournir l'effort nécessaire à la lecture. On commence par éloigner un peu son livre, puis on l'éloigne toujours davantage, et un beau jour les bras ne sont plus assez longs pour permettre de lire encore. C'est le phénomène qu'on appelle la presbytie, du mot grec presbus, le vieillard. C'est encore aux lunettes qu'on a recours alors pour apporter à l'œil la force de réfraction qui lui manque.

La presbytie est un phénomène continu, mais qui à un moment donné se manifeste d'une façon plus précise, en ce sens que la lecture n'est plus possible dans des conditions normales. Ce moment fatidique se place pour les personnes emmétropes entre 48 et 50 ans. Pour les personnes hypermétropes, l'heure H où le port de lunettes devient inéluctable est avancée de quelques années, suivant le degré d'hypermétropie.

Et c'est à ce moment de leur vie que les myopes prennent leur revanche. Affublés de lunettes dès leur plus tendre enfance, en but à la risée et aux sarcasmes de leurs camarades d'école, gênés durant toute leur jeunesse par la tyrannie des lunettes, ils commencent à les déposer pour lire, coudre ou broder, à l'instant précis où les gens qu'ils croyaient normaux ne peuvent plus s'en passer. Revanche tardive, mais combien appréciée.

Si je me suis étendu longuement sur ces considérations d'optique un peu arides, c'est pour vous permettre de comprendre plus aisément certaines erreurs courantes qui ont trait au port des lunettes.

### **Le port des lunettes chez les enfants d'abord**

Beaucoup de parents estiment que le port de lunettes enlaidit les enfants. Ils craignent d'autre part les risques de chutes et de bris des verres pensant que ces accidents pourraient avoir des suites catastrophiques. Si les enfants sont un peu turbulents, ils redoutent enfin les frais élevés qu'entraînent des réparations constantes aux montures et le remplacement fréquent des verres.

Je leur répondrai d'abord qu'on n'est plus à l'époque des verres ovales avec monture de fil de fer, qui de toute évidence n'embellissent pas un visage. Mais les opticiens vous offrent actuellement un choix illimité de lunettes de tous genres et il est toujours possible de trouver le modèle qui s'harmonise à un visage donné. Je leur dirai ensuite que le risque de lésion grave de l'œil par bris des verres de lunettes est un risque minime. En 13 ans de pratique

j'ai vu deux fois des lésions importantes du globe (plaie perforante) lésions qui dans les deux cas ont évolué très favorablement.

Quant au prix des lunettes, je conviens qu'il est élevé, mais quel article peut-on obtenir maintenant à bon compte, et ne vaut-il pas mieux sacrifier quelque argent pour du matériel solide, et surtout du matériel de bonne qualité optique ?

Quels sont les enfants auxquels il faut faire porter des lunettes ?

Tous les myopes d'abord. La myopie non corrigée donne une vue inexacte du monde extérieur, prive le sujet de quantité d'images enrichissantes et nécessaires à une bonne formation. Elle rend moins intéressant et plus ardu le travail scolaire et doit souvent être recherchée chez les enfants qui ont de la peine à se maintenir au niveau de leurs camarades. Les astigmates et les hypermétropes ensuite, dès qu'ils ont manifesté une insuffisance de la fonction visuelle. Les médecins scolaires, depuis quelques années, procèdent à l'examen systématique de la vue chez tous les enfants en âge de scolarité. Tous les enfants qui ont une vue en dessous de la normale doivent être soumis à l'examen d'un spécialiste qui décidera de la nécessité de porter des lunettes. A côté de cela, un grand nombre d'enfants hypermétropes ou astigmates ont une acuité visuelle normale, mais présentent toute une série de phénomènes gênants ou douloureux qui sont les manifestations de la fatigue des muscles accommodateurs. Les symptômes principaux sont la fatigue très rapide à la lecture, avec sensation de caractères ou d'images brouillés, céphalées, généralement sus-orbitaires, mais parfois s'étendant à toute la tête, yeux sensibles à la lumière, larmoyants, fréquemment rougis, rougeur et eczéma des paupières, orgelets à répétition, manque d'intérêt pour l'étude, étourderie, etc.

Dans ces deux affections chroniques de l'œil on constate très souvent l'échec de toutes les thérapeutiques directes, et seule la correction de l'amétropie vient à bout de ces petites misères.

Une complication plus grave de l'hypermétropie et que je ne voudrais pas omettre de vous signaler, est le strabisme convergent, le louchage, hélas ! encore si fréquent. On cherche à cette affection toutes sortes d'explications, hochet suspendu au berceau dans la première enfance, conséquences d'une maladie infectieuse, d'une frayeur, d'une colère. En réalité dans la presque totalité des cas la cause du strabisme est un vice de réfraction, pas toujours très im-

portant, et la correction de ce vice amène presque toujours la guérison, si le traitement est entrepris de bonne heure.

Il faut donc rejeter l'idée que les lunettes ne sont pas faites pour les enfants. Seuls les conseils de spécialistes doivent ici être écoutés, et il faut souvent savoir imposer le port de lunettes aux enfants qui voudraient s'y dérober. D'ailleurs on constate très souvent que le port de lunettes n'est nécessaire que pour le travail rapproché, lecture et couture, et l'on sait que beaucoup d'enfants qui ont porté consciencieusement leurs lunettes pendant leurs années d'école ont pu s'en passer par la suite pour de nombreuses années.

### **Autre erreur courante et grave concernant le port des lunettes**

On prétend communément que le port des lunettes affaiblit la vue, et que, en conséquence, il faut retarder le plus possible le recours à ces engins. Notre pays paraît compter un nombre très grand d'adeptes de cette théorie. Tandis que l'âge moyen où l'on achète ses premières lunettes est à Lausanne vers les 50 ans, il dépasse chez nous 55 ans. Beaucoup de personnes préfèrent se passer de lire et de coudre pendant des années, plutôt que de recourir aux bons offices de ces humbles serviteurs que sont les lunettes.

Quel est le résultat de cette manière de faire ? On met à contribution au delà de ses forces le muscle de l'accommodation, on l'oblige à des efforts hors de proportions avec ses capacités, on gagne ainsi quelques années, puis l'on reste avec un œil diminué, fatigué, où des troubles circulatoires vont provoquer peut-être beaucoup d'accidents bien plus gênants que le port de lunettes.

La presbytie est un phénomène physiologique contre lequel il est inutile de lutter. La nature finit toujours par avoir le dessus.

Comment déterminer pratiquement la nécessité du port des lunettes ? La date au delà de laquelle il ne faut plus différer le port des lunettes pour la lecture correspond, pour les hommes, au moment où ils ne peuvent plus lire facilement les horaires de chemin de fer, et pour les femmes au jour où elles ont dû renoncer à enfiler elles-mêmes leurs aiguilles.

A l'opposé des gens qui regimbent contre les lunettes, il y a les personnes qui ne jurent que par elles. L'oculiste et l'opticien sont presque journellement sollicités de prescrire des lunettes à des personnes à la vue très basse, et auxquelles on ne peut faire entendre que des lunettes ne sont plus d'aucun secours. De ce que

je vous ai dit précédemment, il est aisé de conclure que aussi longtemps qu'il s'agit de corriger un vice de réfraction et de suppléer à l'accommodation devenue déficiente par la presbytie, on peut tout attendre et tout exiger des lunettes, mais lorsque le mal est ailleurs, que la rétine est malade, ou que le cristallin est opaque, aucun verre ne pourra remédier à ce triste état de choses. Dans l'entourage des vieilles personnes, on leur éviterait bien des déconvenues si l'on n'entretenait pas chez elles l'idée qu'une seule visite au spécialiste et à l'opticien va leur rendre l'usage de leurs yeux.

Une erreur assez commune également, consiste à se servir de lunettes prescrites pour une autre personne. Il n'est pas besoin d'être grand clerc pour se rendre compte que c'est une lourde faute. Si parfois le hasard permet que les verres de l'un correspondent aux nécessités de l'autre, le plus souvent les verres qu'on s'adjudge indûment vont à fin contraire des effets qu'on recherche et peuvent occasionner des troubles graves.

Dans toute question qui intéresse un organe aussi délicat et aussi précieux que l'œil, et particulièrement lorsqu'il s'agit de verres correcteurs, je crois, en toute franchise, qu'il vaut mieux faire abstraction de ses conceptions personnelles et de ses commodités et s'en remettre de confiance au spécialiste.

Si beaucoup de personnes se font tirer l'oreille pour porter le verre correcteur nécessaire, combien hélas ! exagèrent le port des verres dits protecteurs, verres colorés, bleus, verts, jaunes ou noirs. Il y a quelque 3 ou 4 ans, on a constaté une véritable ruée vers les lunettes à soleil. Le snobisme et la mode s'en mêlant, on en était presque venu à montrer du doigt ceux qui ne s'affublaient pas de cet accessoire. Il faut reconnaître que cette fureur est actuellement en régression. Si l'on considère l'affaire froidement, on constate qu'un certain nombre d'affections oculaires, les affections de la cornée et de l'iris en particulier, rendent l'œil particulièrement sensible à la lumière. Un éclairage trop intense, la lumière solaire surtout, occasionne des brûlures, cause du larmolement, et provoque une fermeture réflexe des paupières par un spasme plus ou moins fort du muscle orbiculaire. Dans ces cas, le port de verres protecteurs diminuant l'apport de lumière est non seulement à conseiller, il est nécessaire au bien-être du patient, et à la guérison de l'affection. Le médecin alors l'ordonne ; c'est une mesure thérapeutique.

Mais ces cas pathologiques mis à part, à quoi rime le port de lunettes de soleil ? Les natifs de notre région, si lumineuse et si ensoleillée, ont reçu de leurs parents, par hérédité, des yeux capables de supporter l'éclairage intense dont nous bénéficions. Cette accoutumance est acquise par une adaptation progressive au milieu.

La mode de porter des lunettes noires est doublement condamnable. D'abord elle est ridicule et elle enlaidit. Si le port de verres correcteurs n'ajoute rien au charme d'un visage, il ne lui enlève du moins rien d'essentiel ; il ne masque pas le regard, il lui enlève rarement de sa vivacité, il ajoute souvent à la personnalité du porteur. Tandis que le verre coloré, rarement gracieux dans sa forme, plaque deux grosses taches noires sur le visage, lui enlève sa vie et sa personnalité. On a souvent grand-peine à reconnaître les gens qu'on rencontre, et notre rue de Lausanne me fait penser, certains jours de printemps, à quelque bal masqué où chacun voudrait cacher son identité.

Ceci ne serait rien encore, si le port habituel de verres colorés ne diminuait pas chez le porteur sa résistance à la lumière, développant à la longue une hypersensibilité malade, dont il est difficile de se défaire. Ce sont des yeux sensibilisés de la sorte qui sont prêts pour réagir violemment, par des inflammations parfois graves, aux facteurs extérieurs les plus insignifiants, coup de vent, grain de poussière, etc.

Par une contradiction étonnante, l'appareil que chacun veut porter à la ville, où il ne sert à rien, beaucoup veulent l'abandonner à la montagne où il est d'une impérieuse nécessité.

Vous savez que la lumière du soleil contient à côté de la lumière que notre œil perçoit, des radiations ultraviolettes et infrarouges. Les premières exercent à doses élevées une action de brûlure intense sur la peau et les organes extérieurs. Ce sont elles qui sont responsables des coups de soleil si douloureux. A basse altitude, une grande partie des radiations U/W ont été absorbées par les couches supérieures de l'atmosphère, et il n'en parvient plus qu'en quantité supportable. Par contre, à mesure que l'altitude augmente, la proportion des rayons u/w augmente, et ceci explique la fréquence et la violence des brûlures solaires en haute montagne. Si de surcroît, le sol enneigé, ce qui est le cas en hiver, ou en été en très haute montagne ou sur les glaciers, aux radiations u/w contenues dans la lumière directe, viennent s'ajouter toutes celles qui sont réfléchies par la surface blanche de la neige. Ceux d'entre vous qui



ont fait de la montagne, savent ce qu'il en cuit de se promener bras nus et col ouvert durant quelques heures sur un glacier ou un névé par un chaud soleil de printemps.

L'œil est encore plus sensible que la peau à l'action des rayons ultra-violets. L'action prolongée de ceux-ci sur l'œil provoque un certain nombre de troubles, dont voici les plus importants : la conjonctive est la première atteinte. Le nombre et le calibre des vaisseaux conjonctivaux augmentent, la muqueuse se gonfle, elle apparaît comme oedématisée et d'une rougeur intense. Ces phénomènes s'accompagnent de sensations de brûlures intolérables, s'accroissant encore pendant la nuit, et qui sont très difficiles à calmer. Il faut souvent recourir à la morphine pour obtenir une sédation. Si l'action est plus prolongée, l'épithélium de la cornée est atteint à son tour, il s'ulcère, se desquame. L'acuité visuelle en est fortement diminuée. La cicatrisation en est beaucoup plus longue et exige parfois des semaines. Le retour à une vision parfaite n'est pas toujours garanti. Dans un stade plus avancé encore, les rayons u/w agissent sur les organes profonds de l'œil, le cristallin d'abord, et ils peuvent déclencher l'apparition d'une cataracte ; la rétine ensuite où ils lèsent gravement les éléments nerveux très fins qui la composent. A ce stade les lésions dues aux u/w ne sont plus régressives et peuvent amener à la cécité complète. Ce sont heureusement des cas extrêmes qui sont rares. Il n'y a qu'un moyen, bien simple d'ailleurs, de soustraire son œil aux effets désagréables ou catastrophiques des rayons u/w, c'est le port de verres fumés ou colorés, qui retiennent tout ou partie des radiations. Pour les séjours prolongés sur les névés et les glaciers, les lunettes noires ordinaires ne sont pas suffisantes, il faut recourir alors aux lunettes dites de glacier avec des protections latérales pour retenir les nombreuses radiations réfléchies.

Beaucoup de sportifs, montagnards ou skieurs affectent, par bravade, de ne prêter aucune attention à ces questions qu'ils considèrent comme secondaires. Je leur souhaite de se guérir de leur sottise vanité, je leur souhaite surtout d'en être guéris avant d'avoir éprouvé trop durement les conséquences de leur légèreté.

Pour terminer ce long chapitre où nous avons jonglé avec des verres de lunettes, je voudrais vous dire quelques mots des verres de contact, puisque actuellement tout le monde en a entendu parler maintes fois par la presse.

L'inconvénient et la gêne que constitue incontestablement le port de verres de lunettes, devaient amener les techniciens à chercher à les supprimer ou à les remplacer. L'idée est née, sauf erreur, en Hongrie, bien avant la dernière guerre. Elle a été reprise et approfondie depuis quelques années par les Américains et par les Français. Le principe est simple. Puisque les humains n'aiment pas s'affubler de verres placés devant l'œil et supportés par des montures gênantes et disgracieuses, on a imaginé de fixer sur l'œil lui-même, entre la cornée et les paupières, un verre de forme bien déterminée qui aurait les caractéristiques optiques nécessaires. On applique donc sur la cornée « un verre » (en réalité maintenant, il ne s'agit plus de verres, mais de résine synthétique) exactement moulé sur celle-ci. Il suffit de donner à la face externe de ce verre la courbure voulue pour amener l'œil sous-jacent à l'état d'emmétropie. Il s'agit là de problèmes assez compliqués mais dont la solution est quand même possible sans trop de difficultés techniques. Le problème paraît donc résolu à la satisfaction de tous, et les lunettes semblent avoir vécu. C'est du moins ce qu'ont publié et répété certains journaux, pour le plus grand bonheur des porteurs de lunettes, qui, il y a peut-être un an, accouraient en foule chez l'oculiste, pour remplacer leurs vieilles bécicles par des verres de contact.

Malheureusement l'affaire ne va pas si vite. La cornée est une des parties du corps le plus richement doté en terminaisons nerveuses sensibles. Il n'est que de se mettre le doigt dans l'œil, ou d'y laisser entrer un moucheron, pour savoir ce qu'il en chaut. Et bien, cette cornée, si délicate, ne supporte pas volontiers qu'on lui accole un verre, si délicat soit-il, si neutres soient les substances qui le composent. On a dû déchanter. Les verres de contact les mieux adaptés, les mieux travaillés du point de vue technique, pratiquement sont très mal tolérés. Dans les cas les plus favorables, on ne peut guère les porter plus de deux à trois fois  $\frac{1}{4}$  d'heure par jour. On est donc encore loin de l'enterrement des lunettes sans fleurs ni couronnes, et les espoirs fous qu'avait fait naître cette découverte sont pour l'instant bien déçus.

Mais le problème est posé. Nul doute que la technique n'y apporte bientôt une solution satisfaisante. Pour l'instant contentons-nous encore des appareils simples et disgracieux qu'ont portés nos grand'mères.

Il y aurait encore beaucoup d'autres erreurs à redresser dans le domaine de l'ophtalmologie, erreurs que l'on entend répéter cha-

que jour à la consultation, mais je crois avoir retenu suffisamment longtemps votre attention pour ce soir.

Je remercie le président de la Murithienne de m'avoir donné l'occasion de faire ici ce petit exposé, et je vous suis reconnaissant, Mesdames, Mesdemoiselles, Messieurs, de m'avoir prêté si longtemps une oreille attentive.